



Для любого существует!

1. Учёные планеты Сигма-Альфа обнаружили, что все лямбдоиды имеют дельтовый цвет. В их лабораторию пришёл образец дельтового цвета. Обязательно ли это был лямбдоид?

2. Зрительный зал в кинотеатре разбит на ряды, в каждом из которых одинаковое число мест. Разбейте утверждения на пары, противоположные по смыслу (то есть, в каждой паре всегда должно быть верно ровно одно из двух утверждений вне зависимости от того, как обстоят дела в кинотеатре):

Во всех рядах все места свободны
Во всех рядах все места заняты
В каждом ряду есть свободное место
В каждом ряду есть занятое место

Есть ряд, в котором все места свободны
Есть ряд, в котором все места заняты
Есть ряд, в котором есть свободное место
Есть ряд, в котором есть занятое место

3. а) Обязательно ли старейший математик среди шахматистов и старейший шахматист среди математиков — это один или тот же человек?

б) Обязательно ли лучший математик среди шахматистов и лучший шахматист среди математиков — это один или тот же человек?

4. Верны ли следующие утверждения:

- Для любого натурального числа существует чётное натуральное число, большее его;
- Для любого натурального числа существует чётное натуральное число, меньшее его;
- Для любого чётного натурального числа существует натуральное число, меньшее его;
- Существует такое натуральное число, что все натуральные числа, большие его — чётные.

5. Верны ли следующие утверждения:

- Для любого натурального числа существует такое натуральное число, что их сумма чётная;
- Для любого натурального числа существует такое натуральное число, что их сумма нечётная;
- Для любого натурального числа существует такое натуральное число, что их произведение больше их суммы;
- Для любого натурального числа существует такое натуральное число, что их произведение меньше их суммы.

6. В ряд записаны 10 натуральных чисел.

а) Известно, что сумма любых трёх из них больше тридцати. Обязательно ли сумма всех чисел больше ста?

б) Известно, что сумма любых трёх из них, идущих подряд, больше тридцати. Обязательно ли сумма всех чисел больше ста?